

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-336534 ✓
 (43)Date of publication of application : 18.12.1998

(51)Int.Cl. H04N 5/44
 H04N 5/7826

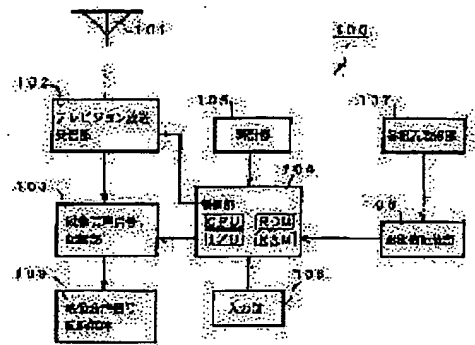
(21)Application number : 09-140591 (71)Applicant : SONY CORP
 (22)Date of filing : 29.05.1997 (72)Inventor : WATANABE KOICHIRO

(54) VIDEO AUDIO SIGNAL RECORDER AND TELEVISION RECEIVER

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a video audio signal recorder in which video reservation is simply conducted by allowing the user to check a broadcast program and to have only to state the reservation of the next program.

SOLUTION: For this television receiver, in the case that a video audio signal recording section 103 records a video audio signal of a television broadcast received by a television broadcast reception section 102 is recorded on a recording medium 109, a program list acquisition section 107 acquires a program list for each prescribed period and stores it to a program list storage section 108, programs are automatically reserved for video recording based on the program list stored in the program list storage section 108, in response to the video recording reservation setting information received from an input section 106. Based on current time information given from a clock section 105 and a program list stored in the program list storage section 108, a control section 104 controls the television broadcast reception section 102 and the video audio signal recording section 103, so as to extract the reserved program and record it on the recording medium 109.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 15.10.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-336534

(43) 公開日 平成10年(1998)12月18日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	F I	
H 0 4 N 5/44		H 0 4 N 5/44	D
5/7826		5/782	Z

審査請求 未請求 請求項の数18 O L (全 9 頁)

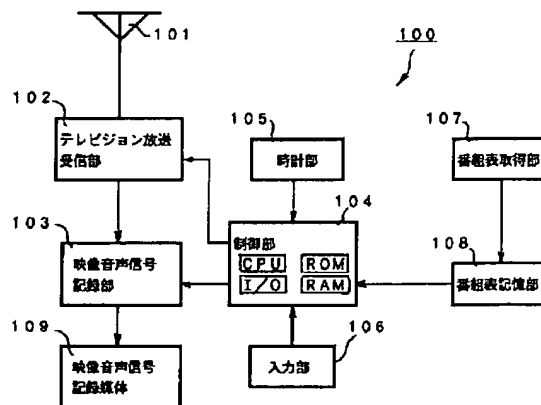
(21) 出願番号	特願平9-140591	(71) 出願人	000002185 ソニー株式会社 東京都品川区北品川6丁目7番35号
(22) 出願日	平成9年(1997)5月29日	(72) 発明者	渡邊 浩一郎 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内
		(74) 代理人	弁理士 小池 晃 (外2名)

(54) 【発明の名称】 映像音声信号記録装置及びテレビジョン受信装置

(57) 【要約】

【課題】 ユーザが放送された番組を見て、その番組の次回を予約する旨を宣言する操作を行うだけで、簡単に録画予約を行うことができる映像音声信号記録装置を提供する。

【解決手段】 テレビジョン放送受信部102により受信されるテレビジョン放送の映像音声信号を映像音声信号記録部103により記録媒体109に記録するに当たり、番組表取得部107により番組表を一定期間毎に取得して番組表記憶部108に記憶しておくことにより、入力部106により入力された録画予約設定情報に応じて、上記番組表記憶部108に記憶されている番組表を用いて自動的に番組予約し、時計部105により与えられる現在時刻情報と上記番組表記憶部108に記憶されている番組表に基づいて、録画予約された番組を抽出して上記記録媒体109に記録するように上記テレビジョン放送受信部102及び映像音声信号記録部103を制御部104で制御する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 テレビジョン放送を受信する受信手段と、
上記受信手段により受信されたテレビジョン放送の映像音声信号を記録媒体に記録する記録手段と、
一定期間毎に番組表を取得する番組表取得手段と、
上記番組表取得手段により取得した番組表を記憶する番組表記憶手段と、
現在時刻情報を出力する時計手段と、
上記受信手段及び記録手段を制御する制御手段と、
上記制御手段に設定情報を入力するための入力手段とを備え、
上記制御手段は、上記入力手段により入力された録画予約設定情報に応じて、上記番組表記憶手段に記憶されている番組表を用いて自動的に録画予約し、上記時計手段により与えられる現在時刻情報と上記番組表記憶手段に記憶されている番組表に基づいて、録画予約された番組を抽出して記録媒体に記録するように上記受信手段及び記録手段を制御することを特徴とする映像音声信号記録装置。

【請求項2】 上記制御手段は、ある番組の録画予約に基づく録画が終了したときに、上記番組表記憶手段に記憶されている新しい番組表から、その番組の次の放送日時を抽出し、その番組を自動的に録画予約することを特徴とする請求項1記載の映像音声信号記録装置。

【請求項3】 上記制御手段は、ある番組の録画予約を自動的に行うときに上記番組表取得手段により番組表が取得できていない場合に、同じチャンネルで同じ時間の来週の番組を自動的に録画予約することを特徴とする請求項2記載の映像音声信号記録装置。

【請求項4】 上記制御手段は、ある番組の録画予約を自動的に行うときに上記番組表取得手段により新しい番組表が取得できていない場合に、その番組の次の放送日時を予測して仮録画予約を行い、上記番組表取得手段により新しい番組表を取得した時点で、新しい番組表に基づいてその番組の仮録画予約内容を正しいものに訂正することを特徴とする請求項2記載の映像音声信号記録装置。

【請求項5】 上記制御手段は、ある番組の録画予約を自動的に行うときに上記番組表取得手段により番組表が取得できていない場合に、同じチャンネルで同じ時間の来週の番組を自動的に録画予約することを特徴とする請求項4記載の映像音声信号記録装置。

【請求項6】 上記番組表取得手段により一週間毎に番組表を取得して上記番組表記憶手段に記憶し、
上記制御手段により、ある番組の録画予約に基づく録画が終了したときに、上記番組表記憶手段に記憶されている来週の番組表から、その番組の次の放送日時を抽出し、その番組を自動的に録画予約することを特徴とする請求項2記載の映像音声信号記録装置。

【請求項7】 上記制御手段は、ある番組の録画予約を自動的に行うときに上記番組表取得手段により番組表が取得できていない場合に、同じチャンネルで同じ時間の来週の番組を自動的に録画予約することを特徴とする請求項6記載の映像音声信号記録装置。

【請求項8】 上記制御手段は、ある番組の録画予約を自動的に行うときに上記番組表取得手段により新しい番組表が取得できていない場合に、その番組の次の放送日時を予測して仮録画予約を行い、上記番組表取得手段により新しい番組表を取得した時点で、新しい番組表に基づいてその番組の仮録画予約内容を正しいものに訂正することを特徴とする請求項6記載の映像音声信号記録装置。

【請求項9】 上記制御手段は、ある番組の録画予約を自動的に行うときに上記番組表取得手段により番組表が取得できていない場合に、同じチャンネルで同じ時間の来週の番組を自動的に録画予約することを特徴とする請求項8記載の映像音声信号記録装置。

【請求項10】 テレビジョン放送を受信する受信手段と、
上記受信手段により受信されたテレビジョン放送の映像音声信号を出力する出力手段と、
一定期間毎に番組表を取得する番組表取得手段と、
上記番組表取得手段により取得した番組表を記憶する番組表記憶手段と、
現在時刻情報を出力する時計手段と、
上記受信手段を制御する制御手段と、
上記制御手段に設定情報を入力するための入力手段とを備え、
上記制御手段は、上記入力手段により入力された番組予約設定情報に応じて、上記番組表記憶手段に記憶されている番組表を用いて自動的に番組予約し、上記時計手段により与えられる現在時刻情報と上記番組表記憶手段に記憶されている番組表に基づいて、予約番組を抽出して出力手段から予約番組の映像音声信号を出力するように上記受信手段及び出力手段を制御することを特徴とするテレビジョン受信装置。

【請求項11】 上記制御手段は、ある予約番組が終了したときに、上記番組表記憶手段に記憶されている新しい番組表から、その番組の次の放送日時を抽出し、その番組を自動的に番組予約することを特徴とする請求項10記載のテレビジョン受信装置。

【請求項12】 上記制御手段は、ある番組の番組予約を自動的に行うときに上記番組表取得手段により番組表が取得できていない場合に、同じチャンネルで同じ時間の来週の番組を自動的に番組予約することを特徴とする請求項11記載のテレビジョン受信装置。

【請求項13】 上記制御手段は、ある番組の番組予約を自動的に行うときに上記番組表取得手段により新しい番組表が取得できていない場合に、その番組の次の放送

送日時を予測して仮番組予約を行い、上記番組表取得手段により新しい番組表を取得した時点で、新しい番組表に基づいてその番組の仮番組予約内容を正しいものに訂正することを特徴とする請求項 11 記載のテレビジョン受信装置。

【請求項 14】 上記制御手段は、ある番組の番組予約を自動的に行うときに上記番組表取得手段により番組表が取得できていない場合に、同じチャンネルで同じ時間の来週の番組を自動的に番組予約することを特徴とする請求項 13 記載のテレビジョン受信装置。

【請求項 15】 上記番組表取得手段により一週間毎に番組表を取得して上記番組表記憶手段に記憶し、上記制御手段により、ある予約番組が終了したときに、上記番組表記憶手段に記憶されている来週の番組表から、その番組の次の放送日時を抽出し、その番組を自動的に番組予約することを特徴とする請求項 11 記載のテレビジョン受信装置。

【請求項 16】 上記制御手段は、ある番組の番組予約を自動的に行うときに上記番組表取得手段により番組表が取得できていない場合に、同じチャンネルで同じ時間の来週の番組を自動的に番組予約することを特徴とする請求項 15 記載のテレビジョン受信装置。

【請求項 17】 上記制御手段は、ある番組の番組予約を自動的に行うときに上記番組表取得手段により新しい番組表が取得できていない場合に、その番組の次の放送日時を予測して仮番組予約を行い、上記番組表取得手段により新しい番組表を取得した時点で、新しい番組表に基づいてその番組の仮番組予約内容を正しいものに訂正することを特徴とする請求項 15 記載のテレビジョン受信装置。

【請求項 18】 上記制御手段は、ある番組の番組予約を自動的に行うときに上記番組表取得手段により番組表が取得できていない場合に、同じチャンネルで同じ時間の来週の番組を自動的に番組予約することを特徴とする請求項 17 記載のテレビジョン受信装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 予め指定された時間に指定されたチャンネルを録画させる録画予約機能を有する映像音声信号記録装置及び予め指定された時間に指定されたチャンネルを表示する番組予約機能を有するテレビジョン受信装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、タイマー予約機能を備えたビデオテープレコーダ（VTR）やテレビジョン受像機における録画予約や番組予約は、

（1） タイマー予約モードに入る。

【0003】 （2） 開始の週及び曜日をセットする。

【0004】 （3） 開始の時間をセットする。

【0005】 （4） 開始の分をセットする。

【0006】 （5） 終了の時間をセットする。

【0007】 （6） 終了の分をセットする。

【0008】 （7） 予約チャンネルをセットする。

【0009】 （8） タイマー予約を行う。

【0010】 の（1）ないし（8）のプロセス手順で行われていた。そして、上記（2）ないし（7）プロセスにおける数値のセットには、アップ・スイッチとダウン・スイッチを使用して 1 デジットずつ増減させたり、あるいは 10 キー・スイッチやバーコードなどの入力装置が用いられていた。また、毎日或いは毎週同じ時刻に放送される番組を予約する場合は、毎回予約する旨を宣言することにより、その番組の予約情報を繰り返し使用するようにしていた。

【0011】

【発明が解決しようとする課題】 ところで、タイマー予約機能を備えたビデオテープレコーダ（VTR）やテレビジョン受像機における録画予約や番組予約には、従来、ユーザが番組表等を見て、設定に必要な情報を入力する必要があった。

【0012】 本発明の目的は、ユーザが放送された番組を見て、その番組の次回を予約する旨を宣言する操作を行うだけで、簡単に録画予約を行うことができる映像音声信号記録装置を提供することにある。

【0013】 本発明の他の目的は、番組表を定期的に取得して記憶し、記憶した番組表に基づいて番組の録画予約を自動的に行うことができる映像音声信号記録装置を提供することにある。

【0014】 また、本発明の他の目的は、番組表を定期的に取得して記憶し、記憶した番組表に基づいて連続番組の録画予約を自動的に行うことができる映像音声信号記録装置を提供することにある。

【0015】 また、本発明の他の目的は、番組表を定期的に取得できない場合にも、連続番組の録画予約を継続することができる映像音声信号記録装置を提供することにある。

【0016】 さらに、本発明の他の目的は、番組表を定期的に取得できなかった場合にも、連続番組の録画予約を正しい予約内容で実行することができる映像音声信号記録装置を提供することにある。

【0017】 本発明の目的は、ユーザが放送された番組を見て、その番組の次回を予約する旨を宣言する操作を行うだけで、簡単に番組予約を行うことができるテレビジョン受信装置を提供することにある。

【0018】 本発明の他の目的は、番組表を定期的に取得して記憶し、記憶した番組表に基づいて番組の番組予約を自動的に行うことができるテレビジョン受信装置を提供することにある。

【0019】 また、本発明の他の目的は、番組表を定期的に取得して記憶し、記憶した番組表に基づいて連続番組の番組予約を自動的に行うことができるテレビジョン

受信装置を提供することにある。

【0020】また、本発明の他の目的は、番組表を定期的に取得できない場合にも、連続番組の番組予約を継続することができるテレビジョン受信装置を提供することにある。

【0021】さらに、本発明の他の目的は、番組表を定期的に取得できなかった場合にも、連続番組の番組予約を正しい予約内容で実行することができるテレビジョン受信装置を提供することにある。

【0022】

【課題を解決するための手段】本発明に係る映像音声信号記録装置は、入力手段により入力された録画予約設定情報に応じて、番組表記憶手段に記憶されている番組表を用いて自動的に録画予約し、時計手段により与えられる現在時刻情報と上記番組表記憶手段に記憶されている番組表に基づいて、録画予約された番組を抽出して記録媒体に記録するように受信手段及び記録手段を制御する制御手段を備える。

【0023】本発明に係る映像音声信号記録装置では、受信手段により受信されるテレビジョン放送の映像音声信号を記録手段により記録媒体に記録するに当たり、番組表取得手段により番組表を一定期間毎に取得して番組表記憶手段に記憶しておき、入力手段により入力された録画予約設定情報に応じて、上記番組表記憶手段に記憶されている番組表を用いて自動的に番組予約し、時計手段により与えられる現在時刻情報と上記番組表記憶手段に記憶されている番組表に基づいて、録画予約された番組を抽出して上記記録媒体に記録するように上記受信手段及び記録手段を制御手段により制御する。

【0024】また、本発明に係る映像音声信号記録装置では、例えば、上記制御手段により、ある番組の録画予約に基づく録画が終了したときに、上記番組表記憶手段に記憶されている新しい番組表から、その番組の次の放送日時を抽出し、その番組を自動的に録画予約する。

【0025】また、本発明に係る映像音声信号記録装置では、例えば、上記番組表取得手段により一週間毎に番組表を取得して上記番組表記憶手段に記憶し、上記制御手段により、ある番組の録画予約に基づく録画が終了したときに、上記番組表記憶手段に記憶されている来週の番組表から、その番組の次の放送日時を抽出し、その番組を自動的に録画予約する。

【0026】また、本発明に係る映像音声信号記録装置では、例えば、上記制御手段により、ある番組の録画予約を自動的に行うときに上記番組表取得手段により番組表が取得できていない場合に、同じチャンネルで同じ時間の来週の番組を自動的に録画予約する。

【0027】また、本発明に係る映像音声信号記録装置では、例えば、上記制御手段により、ある番組の録画予約を自動的に行うときに上記番組表取得手段により新しい番組表が取得できていない場合に、その番組の次の

放送日時を予測して仮録画予約を行い、上記番組表取得手段により新しい番組表を取得した時点で、新しい番組表に基づいてその番組の仮録画予約内容を正しいものに訂正する。

【0028】本発明に係るテレビジョン受信装置は、入力手段により入力された番組予約設定情報に応じて、番組表記憶手段に記憶されている番組表を用いて自動的に番組予約し、上記時計手段により与えられる現在時刻情報と上記番組表記憶手段に記憶されている番組表に基づいて、予約番組を抽出して出力手段から予約番組の映像音声信号を出力するように上記受信手段及び出力手段を制御する制御手段を備える。

【0029】本発明に係るテレビジョン受信装置では、テレビジョン放送の映像音声信号を受信手段により受信して出力手段から出力するに当たり、番組表取得手段により番組表を一定期間毎に取得して番組表記憶手段に記憶しておき、入力手段により入力された番組予約設定情報に応じて、上記番組表記憶手段に記憶されている番組表を用いて自動的に番組予約し、時計手段により与えられる現在時刻情報と上記番組表記憶手段に記憶されている番組表に基づいて、番組予約された番組を抽出して出力するように上記受信手段及び出力手段を制御手段により制御する。

【0030】また、本発明に係るテレビジョン受信装置では、例えば、上記制御手段により、ある予約番組が終了したときに、上記番組表記憶手段に記憶されている新しい番組表から、その番組の次の放送日時を抽出し、その番組を自動的に番組予約する。

【0031】また、本発明に係るテレビジョン受信装置では、例えば、上記番組表取得手段により一週間毎に番組表を取得して上記番組表記憶手段に記憶し、上記制御手段により、ある予約番組が終了したときに、上記番組表記憶手段に記憶されている来週の番組表から、その番組の次の放送日時を抽出し、その番組を自動的に番組予約する。

【0032】また、本発明に係るテレビジョン受信装置では、上記制御手段により、ある番組の番組予約を自動的に行うときに上記番組表取得手段により番組表が取得できていない場合に、同じチャンネルで同じ時間の来週の番組を自動的に番組予約する。

【0033】さらに、本発明に係るテレビジョン受信装置では、上記制御手段により、ある番組の番組予約を自動的に行うときに上記番組表取得手段により新しい番組表が取得できていない場合に、その番組の次の放送日時を予測して仮番組予約を行い、上記番組表取得手段により新しい番組表を取得した時点で、新しい番組表に基づいてその番組の仮番組予約内容を正しいものに訂正する。

【0034】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態につい

て図面を参照して詳細に説明する。

【0035】図1は、本発明を適用した映像音声信号記録装置の構成を一例を示すブロック図である。

【0036】この図1に示した映像音声信号記録装置100は、アンテナ101を介してテレビジョン放送を受信するテレビジョン放送受信部102と、このテレビジョン放送受信部102に接続された記録部103と、上記テレビジョン放送受信部102及び記録部103を制御する制御部104と、上記制御部104に現在時刻情報を与える時計部105と、上記制御部104にユーザ設定情報を与える入力部106と、一週間毎に番組表を取得する番組表取得部107と、上記制御部104に与える番組情報を記憶しておく番組表記憶部108からなる。

【0037】この映像音声信号記録装置100において、テレビジョン放送受信部102は、制御部104からの制御命令に基づいて、アンテナ101を介してテレビジョン放送を受信し、目的のテレビジョン放送の映像信号と音声信号を復調して増幅する。

【0038】また、記録部103は、制御部104からの制御命令に基づいて、上記テレビジョン放送受信部102から供給される映像信号と音声信号を記録媒体109に記録する。

【0039】一方、番組表取得部107は、一週間毎に番組表を取得する。この番組表取得部107において一週間毎に番組表を取得する方法としては、CDROM等の外部電子媒体から取得する方法、あるいはインターネットなどのネットワークを用いて番組の情報を持つサーバにアクセスして取得する方法、番組情報をテレビジョン信号に重畳して伝送し、それをデコードすることにより取得する方法などがあるが、番組が一意に決定でき、録画予約するために十分な情報、すなわち番組の名前、開始時間、終了時間、放送チャンネルが取得可能な方法であれば、他のいかなる方法であっても良い。

【0040】また、番組表記憶部108は、上記番組表取得部107から供給される番組表の番組情報を記憶する。また、この番組表記憶部108は、制御部104からの命令により、番組情報を上記制御部104に供給する。

【0041】そして、制御部104は、マイクロコンピュータからなり、入力部106から入力される録画予約設定情報に応じて、上記番組表記憶部108に記憶されている番組表を用いて自動的に録画予約し、時計部105により与えられる現在時刻情報と上記番組表記憶部108に記憶されている番組情報に基づいて、録画予約された番組を抽出して記録媒体109に記録するように上記テレビジョン放送受信部102及び記録部103を制御する録画予約機能を有する。

【0042】このような構成の映像音声信号記録装置100では、番組表取得部107により一週間毎に取得さ

れる番組表の番組情報を番組表記憶部108に記憶して、制御部104により、入力部106から入力される録画予約設定情報に応じて、時計部105により与えられる現在時刻情報と上記番組表記憶部108に記憶されている番組情報に基づいて録画予約された番組を抽出し、録画予約された番組のテレビジョン放送を受信して記録媒体109に記録するように上記テレビジョン放送受信部102及び記録部103を制御する。

【0043】また、連続録画予約をすべき番組の情報は、視聴者が入力部106を操作することにより制御部104に与えられる。これにより、制御部104は、ある番組の録画予約に基づく録画が終了したときに、上記番組表記憶部108に記憶されている新しい番組表から、その番組の次の放送日時を抽出し、その番組を自動的に録画予約する。すなわち、上記連続録画予約が設定されると、制御部104は、番組表記憶部108に記憶されている番組情報に基づいて、連続録画予約すべき番組の次の録画予約情報を抽出できなくなるまで、その番組の録画予約を繰り返し行う。

【0044】このように、この映像音声信号記録装置100では、上記制御部104により、ある番組の録画予約の執行が終了した際に、来週の番組表から、その番組の次の録画予約情報を抽出し、その番組の録画予約をすることができ、一週毎に放送される連続番組を次々と連続して録画予約（以下、この録画予約のことを連続録画予約という）を行う。

【0045】ここで、上記入力部106としては、キーボードやリモートコントローラなどが用いられるが、視聴者の意志を入力する手段であれば、他のいかなる手段を用いても良いことはいふまでもない。

【0046】次に、図2は、本発明を適用したテレビジョン受信装置の構成を一例を示すブロック図である。

【0047】この図2に示したテレビジョン受信装置200は、アンテナ201を介してテレビジョン放送を受信するテレビジョン放送受信部202と、このテレビジョン放送受信部202に接続された映像音声信号出力部203と、上記テレビジョン放送受信部202を制御する制御部204と、上記制御部204に現在時刻情報を与える時計部205、上記制御部204にユーザ設定情報を与える入力部206と、一週間毎に番組表を取得する番組表取得部207と、上記制御部204に与える番組情報を記憶しておく番組表記憶部208からなる。

【0048】すなわち、このテレビジョン受信装置200は、上述の映像音声信号記録装置100における映像音声信号記録部103及び記録媒体109を映像音声信号出力部203に置き換えた構成となっている。上記映像音声信号出力部203は、テレビジョン放送受信部202により得られた目的のテレビジョン放送の映像信号と音声信号を出力するものであって、例えば、スピーカ等の音声信号出力装置を備えたビデオモニタからなる。

【0049】このテレビジョン受信装置200における映像音声信号出力部203以外の構成要素は、上述の映像音声信号記録装置100と同じであるので、その詳細な説明を省略する。

【0050】このような構成のテレビジョン受信装置200では、番組表取得部207により一週間毎に取得される番組表の番組情報を番組表記憶装置208に記憶して、制御部204により、入力部206から入力される番組予約設定情報に応じて、時計部205により与えられる現在時刻情報と上記番組表記憶部208に記憶されている番組情報に基づいて、番組予約された番組を抽出して、番組予約された番組のテレビジョン放送を受信するように上記テレビジョン放送受信部202を制御する。そして、このテレビジョン受信装置200では、制御部204により、ある番組の番組予約の執行が終了した際に、来週の番組表から、その番組の次の番組予約情報を抽出し、その番組の番組予約をすることで、一週間毎に放送される連続番組を次々と連続して番組予約（以下、この番組予約のことを連続番組予約という）を行う。

【0051】連続番組予約をすべき番組の情報は、視聴者が入力部206を操作することにより制御部204に与えられる。これにより、制御部204は、番組予約に基づくある番組が終了したときに、上記番組表記憶装置208に記憶されている新しい番組表から、その番組の次の放送日時を抽出し、その番組を自動的に番組予約する。すなわち、上記連続番組予約が設定されると、制御部204は、番組表記憶装置208に記憶されている番組情報に基づいて、連続番組予約すべき番組の次の番組予約情報を抽出できなくなるまで、その番組の番組予約を繰り返し行う。

【0052】以下、上述の映像音声信号記録装置100における録画予約、あるいはテレビジョン受信装置200における番組予約のことを単に予約という。また、ある番組と同じ時間、同じチャンネルの来週の番組のことを来週の同番組という。さらに、ある番組の予約の執行が終了した際に、来週の番組表より、その番組の次回を抽出し、その番組を予約することで、1週間毎に放送される連続番組を次々と連続して予約することを連続予約という。

【0053】そして、1週間毎に放送される番組を、1週間毎に取得可能な番組表から、その次の番組の放送開始時刻や終了時刻などの番組情報を抽出して、連続予約するようにした上述の映像音声信号記録装置100における連続番組予約機能やテレビジョン受信装置200の連続番組予約機能では、予約番組の終了時点で来週の番組表が取得されていないと、その番組の連続予約が中断されてしまうので、図3に示す処理アルゴリズムに従って、番組表が取得できなかった場合には取り敢えず来週の同番組を予約（以下、この予約のことを仮予約とい

う）しておき、番組表が取得できた際に、その予約を訂正する。もしも、来週の番組表が、その仮予約の日時までに取得できなければ、その仮予約の内容を実行する。来週の番組表が、その仮予約の日時までに取得できれば、それにより正しい次の番組の放送スケジュールを抽出し、仮予約の内容を訂正する。また、取得した来週の番組表に次の番組が存在しない場合には、その時点で仮予約をキャンセルする。

【0054】すなわち、図3に示す処理アルゴリズムにおいて、ステップS301では、連続予約されていた番組が終了したか否かを判断し、終了したのであればステップS302に進み、終了していなければステップS306に進む。

【0055】ステップS302では、来週の番組表を入手しているか否かを判断し、入手していればステップS303に進み、入手していなければステップS304に進む。

【0056】ステップS303では、来週の同番組を仮予約し、ステップS306に進む。

【0057】ステップS304では、来週の番組表に、その番組の次回が存在するか否かを判断し、存在すればステップS305に進み、存在しなければステップS301に戻る。すなわち、来週の番組表を入手して、その番組表に、その番組の次回が存在しなければ、連続予約は終了する。

【0058】ステップS305では、その番組の次回を予約し、ステップS301に戻る。すなわち、来週の番組表を入手して、その番組表に、その番組の次回が存在すれば、それを予約する。これにより連続予約が継続する。

【0059】ステップS306では、仮予約された番組があるか否かを判断し、あればステップS307に進み、なければステップS301に戻る。

【0060】ステップS307では、来週の番組表を入手したか否かを判断し、入手していればステップS308に進み、入手していなければステップS301に戻る。

【0061】ステップS308では、仮予約した番組が来週の番組表に存在するか否かを判断し、存在すればステップS309に進み、存在しなければステップS310に進む。

【0062】ステップS309では、来週の同番組に仮予約された番組を、番組表から得られる正しい番組情報をもとに、正しい予約に訂正し、ステップS301に戻る。

【0063】すなわち、仮予約した後に来週の番組表を取得し、その番組表に、その番組の次回が存在すれば、それにより正しい次の番組の放送スケジュールを抽出し、仮予約の内容を訂正する。これにより連続予約が継続する。

【0064】ステップS310では、仮予約された番組を消去し、ステップS301に戻る。すなわち、仮予約した後に来週の番組表を取得し、その番組表に、その番組の次回が存在しなければ、連続予約は終了する。

【0065】すなわち、この処理アルゴリズムに従った予約処理を行うことにより、仮予約の日時までに来週の番組表が取得できなければ、その仮予約の内容を実行し、その仮予約の日時までに来週の番組表が取得できれば、それにより正しい回次の番組の放送スケジュールを抽出し、仮予約の内容を訂正し、また、取得した来週の番組表に次回が番組が存在しない場合には、その時点で仮予約をキャンセルすることができる。

【0066】以上説明した実施の形態では、番組表も1週間毎に取得し、連続予約する番組も1週間毎に放送される場合について説明したが、定期的あるいは不定期に放送される連続番組の放送周期が、1度に取得する番組表の期間以下であるという関係を満足すれば、いかなる周期の連続予約も、処理アルゴリズムに従った予約処理により実現することができる。

【0067】

【発明の効果】本発明に係る映像信号記録装置では、受信手段により受信されるテレビジョン放送の映像音声信号を記録手段により記録媒体に記録するに当たり、番組表取得手段により番組表を一定期間毎に取得して番組表記憶手段に記憶しておくことにより、入力手段により入力された録画予約設定情報に応じて、上記番組表記憶手段に記憶されている番組表を用いて自動的に番組予約し、時計手段により与えられる現在時刻情報と上記番組表記憶手段に記憶されている番組表に基づいて、録画予約された番組を抽出して上記記録媒体に記録するように上記受信手段及び記録手段を制御手段で制御することができ、定期的あるいは不定期に放送される連続番組を簡単に録画予約することができる。

【0068】本発明に係る映像信号記録装置では、例えば、ある番組の録画予約に基づく録画が終了したときに、上記番組表記憶手段に記憶されている新しい番組表から、その番組の回次の放送日時を抽出し、その番組を自動的に録画予約することによって、定期的あるいは不定期に放送される連続番組を自動的に連続録画予約することができる。

【0069】また、本発明に係る映像信号記録装置では、例えば、ある番組の録画予約を自動的に行うときに上記番組表取得手段により番組表が取得できていない場合に、同じチャンネルで同じ時間の来週の番組を自動的に録画予約することによって、連続録画予約を継続することができる。

【0070】また、本発明に係る映像信号記録装置では、例えば、ある番組の録画予約を自動的に行うときに上記番組表取得手段により新しい番組表が取得できていない場合に、その番組の回次の放送日時を予測して仮録

画予約を行い、上記番組表取得手段により新しい番組表を取得した時点で、新しい番組表に基づいてその番組の仮録画予約内容を正しいものに訂正することによって、正しい予約内容で連続録画予約を実行することができる。

【0071】本発明に係るテレビジョン受信装置では、テレビジョン放送の映像音声信号を受信手段により受信して出力手段から出力するに当たり、番組表取得手段により番組表を一定期間毎に取得して番組表記憶手段に記憶しておき、入力手段により入力された番組予約設定情報に応じて、記番組表記憶手段に記憶されている番組表を用いて自動的に番組予約し、時計手段により与えられる現在時刻情報と上記番組表記憶手段に記憶されている番組表に基づいて、番組予約された番組を抽出して出力するように上記受信手段及び出力手段を制御手段により制御するので、定期的あるいは不定期に放送される連続番組を簡単に番組予約することができる。

【0072】本発明に係るテレビジョン受信装置では、例えば、番組予約に基づくある番組が終了したときに、上記番組表記憶手段に記憶されている新しい番組表から、その番組の回次の放送日時を抽出し、その番組を自動的に番組予約することによって、定期的あるいは不定期に放送される連続番組を連続番組を自動的に連続番組予約することができる。

【0073】また、本発明に係るテレビジョン受信装置では、例えば、ある番組の番組予約を自動的に行うときに上記番組表取得手段により番組表が取得できていない場合に、同じチャンネルで同じ時間の来週の番組を自動的に番組予約することによって、連続番組予約を継続することができる。

【0074】また、本発明に係るテレビジョン受信装置では、例えば、ある番組の番組予約を自動的に行うときに上記番組表取得手段により新しい番組表が取得できていない場合に、その番組の回次の放送日時を予測して仮番組予約を行い、上記番組表取得手段により新しい番組表を取得した時点で、新しい番組表に基づいてその番組の仮番組予約内容を正しいものに訂正することによって、正しい予約内容で連続番組予約を実行することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る映像音声信号記録装置の構成を示すブロック図である。

【図2】本発明に係るテレビジョン受信装置の構成を示すブロック図である。

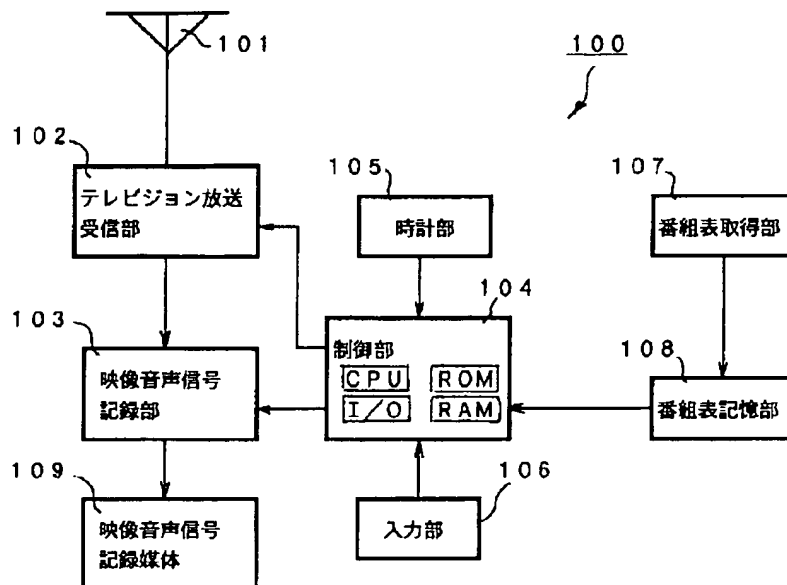
【図3】上記映像音声信号記録装置及びテレビジョン受信装置における予約処理の処理アルゴリズムを示すフローチャートである。

【符号の説明】

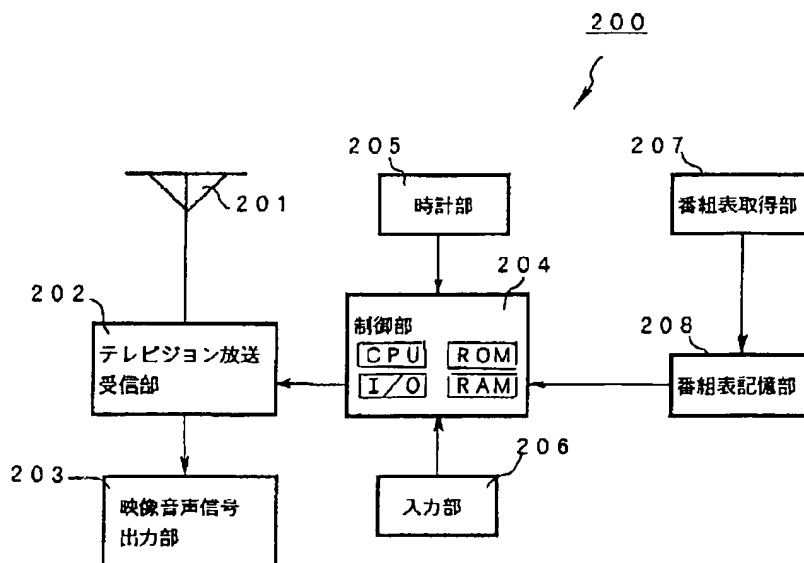
100 映像音声信号記録装置、101、201 アンテナ、102、202 テレビジョン放送受信部、103

記録部、104, 204 制御部、105, 205 組表取得部、108, 208 番組表記憶部、200
 時計部、106, 206 入力部、107, 207 番 テレビジョン受信装置、203 出力部

【図1】



【図2】



【図3】

